

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 LATAR BELAKANG**

Kabupaten Batang merupakan salah satu kabupaten di Jawa Tengah yang mempunyai potensi sumber air yang sangat besar. Sumber air tersebut berasal dari pegunungan Dieng yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan dan kualitas hidup masyarakat serta penduduk di wilayah kabupaten Batang seperti air minum. Di samping itu di wilayah hulu dan hilir sungai dibuat bangunan utama untuk sistem jaringan irigasi.

Bendung Kenconorejo adalah salah satu bendung tetap ( weir ) yang berfungsi untuk menaikkan muka air normal Kali Boyo dan membelokkan aliran sebagian debit Kali Boyo untuk mengairi daerah pertanian yang terletak di desa Kenconorejo.

Bendung Kenconorejo beserta jaringan irigasinya pertama kali dibangun oleh Pemerintah Republik Indonesia melalui Dinas Pekerjaan Umum Pengairan Propinsi Daerah Tingkat I Jawa Tengah tahun 1984. Pada tahun 1992/1993 Proyek Irigasi Jawa Tengah mengadakan “ Pekerjaan Perencanaan Spesial Maintenance ( SM ) Daerah Irigasi Kenconorejo “ dan pada tahun anggaran 1993/1994 dilaksanakan pekerjaan rehabilitasi D.I Kenconorejo dengan dana dari APBN. Karena pada Februari – Maret 2002 terjadi kerusakan fatal akibat banjir di Kali Boyo dan mengakibatkan putusnya mercu bendung sepanjang lebih dari 20 m maka pada tahun anggaran 2002, pemerintah kabupaten Batang melalui Dinas Pekerjaan Umum kabupaten Batang menurunkan dana untuk melaksanakan pekerjaan pembuatan matras bronjong di sebelah hulu dari mercu bendung yang terputus. Keberadaan matras bronjong tersebut mempunyai fungsi untuk dapat

menaikkan muka air sungai agar aliran air ke jaringan irigasi untuk memenuhi kebutuhan air irigasi dapat terpenuhi, meskipun belum maksimal.

## 1.2 LOKASI BENDUNG

Lokasi bendung Kenconorejo terletak di :

Desa : Kedung Segog

Kecamatan : Tulis

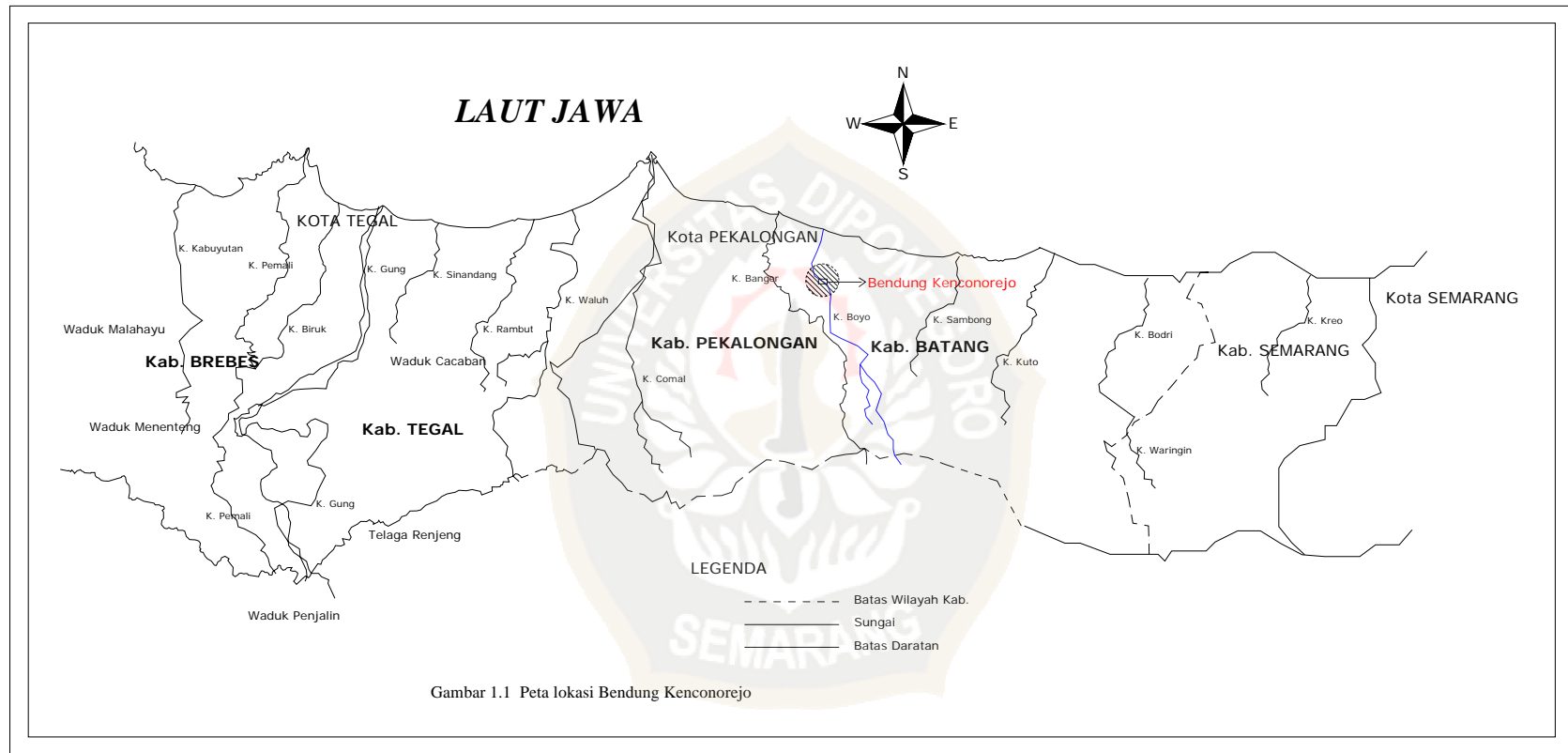
Kabupaten : Batang

Propinsi : Jawa Tengah

Bendung Kenconorejo secara kedinasan termasuk wilayah kerja Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Batang Propinsi Jawa Tengah. Secara geografis lokasi bendung Kenconorejo terletak di antara  $6^{\circ}51'46''$  -  $7^{\circ}11'47''$  Lintang Selatan dan  $109^{\circ}40'19''$  -  $110^{\circ}03'06''$  Bujur Timur.

Bendung Kenconorejo dari Batang berjarak  $\pm 20$  KM, sedangkan dari Semarang berjarak  $\pm 120$  KM.

## BAB I PENDAHULUAN



### 1.3 MAKSUD DAN TUJUAN

Maksud dari desain rehab bendung Kenconorejo Batang adalah upaya perbaikan bendung yang kondisinya telah rusak khususnya pada bagian mercu bendung.

Sedangkan tujuannya adalah memaksimalkan aliran air ke jaringan irigasi supaya kebutuhan air irigasi dapat terpenuhi dengan baik sehingga dapat meningkatkan pendapatan petani setiap tahunnya.

### 1.4 PEMBATASAN MASALAH

Dalam evaluasi desain rehab bendung Kenconorejo, ada beberapa kegiatan yang perlu ditinjau diantaranya:

Kegiatan I : Pekerjaan penyusunan *basic design*

Meliputi: analisa hidrologi dan kajian alternatif tipe bendung.

Kegiatan II : Pekerjaan penyusunan *detailed design*

Meliputi : penyusunan laporan evaluasi perhitungan desain, dan perhitungan RAB.

### 1.5 SISTEMATIKA LAPORAN

Sistematika laporan Tugas Akhir adalah sebagai berikut :

#### BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas tentang hal-hal yang berkaitan dengan perencanaan bendung secara umum yaitu berupa latar belakang, lokasi bendung, maksud dan tujuan serta membahas pembatasan masalah dan sistematika laporan.

#### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

---

*Laporan Tugas Akhir*

Yulia Feriska L2A 304060

*Desain Rehab Bendung Kenconorejo*

*Kabupaten Batang – Jawa Tengah*

BAB I PENDAHULUAN

---

Pada bab ini berisi teori-teori yang relevan dan dasar-dasar perhitungan analisis data untuk pengkajian Bendung Kenconorejo di Kabupaten Batang.

## BAB III METODOLOGI

Pada bab ini berisi tentang metode pengambilan data yang dikumpulkan, metode pengolahan data dan bagan alir Desain Rehab Bendung Kenconorejo Kabupaten Batang Jawa Tengah.

## BAB IV STUDI ALTERNATIF BENDUNG

Pada bab ini membahas tentang kondisi bendung saat ini, dampak kerusakan bendung dan alternatif perbaikan mercu bendung.

## BAB V ANALISIS HIDROLOGI

Pada bab ini membahas tentang pengolahan data curah hujan yang digunakan untuk mendapatkan besarnya debit banjir rencana sebagai dasar dari perhitungan perencanaan.

## BAB VI PERBAIKAN STRUKTUR MERCU BENDUNG

Berisi tentang perhitungan perencanaan bagian mercu bendung Kenconorejo.

## BAB VII DOKUMEN LELANG DAN RENCANA ANGGARAN BIAYA

Pada bab ini membahas mengenai syarat-syarat umum dan administrasi, serta perhitungan Rencana Anggaran Biaya ( RAB ).

## BAB VIII KESIMPULAN DAN SARAN

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN-LAMPIRAN

---

*Laporan Tugas Akhir*

Yulia Feriska L2A 304060

*Desain Rehab Bendung Kenconorejo*

*Kabupaten Batang – Jawa Tengah*